



①9 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 42 19 298 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁵:
D 06 F 39/00
D 06 F 33/02
G 01 G 17/00

②1 Aktenzeichen: P 42 19 298.6
②2 Anmeldetag: 12. 6. 92
④3 Offenlegungstag: 16. 12. 93

DE 42 19 298 A 1

⑦1 Anmelder:
Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 60596 Frankfurt,
DE

⑦2 Erfinder:
Stamminger, Rainer, Dipl.-Phys. Dr., 8560 Lauf, DE;
Reinhardt, Alexandra, Dipl.-Ing., 8521 Spardorf, DE;
Schmidbauer, Waldemar, 8500 Nürnberg, DE;
Wipperfürth, Franz-Josef, 8501 Cadolzburg, DE;
Zehender, Wolfgang, Dipl.-Kaufm., 8500 Nürnberg,
DE; Huber, Heideinde, 8540 Schwabach, DE

⑤4 Trommelwaschmaschine o. dgl. mit einer Waschgutwiegeeinrichtung und Waschgut-Gewichtsanzeige

⑤7 Trommelwaschmaschine o. dgl. mit einer Waschgutwiegeeinrichtung und einer Gewichtsanzeige für das in die Wäschetrommel eingefüllte Waschgut sowie mit einer Programmsteuereinrichtung zur Steuerung des Waschvorganges und einer Programmwähleinrichtung zum Einstellen des gewünschten Waschprogramms. Zwecks Warnung des Waschmaschinen-Benutzers vor einer Unter- od. Überbeladung der Wäschetrommel ist die Waschgutwiegeeinrichtung bzw. die Gewichtsanzeige mit der Programmwähleinrichtung gekoppelt. Jeden der anwählbaren Waschprogramme ist ein maximales Wäschegewicht zugeordnet. Das Gewicht des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes wird mit dem einem angewählten Waschprogramm zugeordneten maximalen Wäschegewicht verglichen und bei Über- oder Unterschreitung des vorgenannten Gewichtes wird ein Warnsignal ausgelöst.

DE 42 19 298 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Trommelwaschmaschine oder dgl. nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Trommelwaschmaschinen, bei denen das Waschgut 5 gewogen und das Gewicht des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes dem Benutzer automatisch zur Anzeige gebracht wird, sind bekannt (DE-OS 20 34 871). Bei dieser Waschmaschine wird dem Benutzer zwar das jeweilige Ist-Gewicht des eingefüllten Waschgutes an- 10 gezeigt, jedoch wird ihm kein Hinweis vermittelt, welche Wäschetrommel-Beladungsmenge ökonomisch und ökologisch optimal wäre.

Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, eine Trommel- 15 waschmaschine der in Rede stehenden Art so zu verbessern, daß der Benutzer sowohl vor einer Über- als auch Unterbeladung der Wäschetrommel gewarnt wird.

Die Lösung dieser Aufgabe gemäß der Erfindung ist dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 zu 20 entnehmen.

Durch die Erfindung wird erreicht, daß der Waschma- 25 schinen-Benutzer immer angehalten wird, die maximale und damit sinnvollste Beladung der Wäschetrommel mit Waschgut vorzunehmen, um das eingebrachte Waschmittel und die Kapazität der Waschmaschine optimal zu nutzen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend näher beschrieben.

Die in der Zeichnung vereinfacht dargestellte Trom- 30 melwaschmaschine 1 hat eine Bedienungsblende 2 mit einer Temperaturwähl- und einer Waschprogramm- wählleinrichtung 3 bzw. 4 und ein Anzeigefenster 5 einer an sich bekannten Wiege- und Gewichtsanzeigevor- 35 richtung für das in die Wäschetrommel der Maschine eingefüllte Waschgut. Die Wiege- und Gewichtsanzeigevorrichtung ist zweckmäßig mit der Programmwähllein- richtung 4 der Waschmaschine logisch gekoppelt. Jedem der über die Programmwählleinrichtung 4 anwählbaren 40 Waschprogramme ist ein maximales Wäschegewicht zugeordnet. Die idealen Wäschegewichte für die anwählbaren Waschprogramme sind in der Programm- steuereinrichtung der Waschmaschine, die auch einen entsprechenden Signalverarbeitungsbaustein aufweist, abgespeichert. Das Gewicht (Ist-Gewicht) des in die 45 Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes wird ständig mit dem einem angewählten Waschprogramm zugeordneten maximalen Wäschegewicht verglichen und bei Über- oder Unterschreitung des vorgenannten Wäschegewichtes wird neben der Ist-Gewichtsanzeige im An- 50 zeigefenster 5 für den Waschmaschinen-Benutzer zusätzlich ein Warn- bzw. Hinweissignal ausgelöst. Die Ausgabe des Warnsignals kann beispielsweise akustisch durch Ertönen eines Warntones, optisch durch Auf- 55 leuchten einer LED-Lampe, Blinken oder durch eine farbliche Veränderung der Wäschegewichtsanzeige 5 in der Blende 2 erfolgen.

Patentansprüche

1. Trommelwaschmaschine od. dgl. mit einer 60 Waschgutwiegeeinrichtung und einer Gewichts- anzeige für das in die Wäschetrommel eingefüllte Waschgut sowie mit einer Programmsteuereinrich- tung zur Steuerung des Waschvorganges und einer 65 Programmwählleinrichtung zum Einstellen des ge- wünschten Waschprogramms, **dadurch gekenn- zeichnet**, daß die Waschgutwiegeeinrichtung bzw. die Gewichtsanzeige (5) mit der Programmwähl-

einrichtung (4) gekoppelt ist und jeden der anwähl- 20 baren Waschprogramme ein maximales Wäschegewicht zugeordnet ist, wobei das Gewicht des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes mit dem einem angewählten Waschprogramm zugeordneten maximalen Wäschegewicht verglichen und bei Über- oder Unterschreitung des vorgenannten Ge- 25 wichtes ein Signal ausgelöst wird.

2. Trommelwaschmaschine nach Anspruch 2, da- 30 durch gekennzeichnet, daß die den Waschprogrammen zugeordneten maximalen Wäschegewichte in der mit einem Signalverarbeitungsbaustein aus- gerüsteten Programmsteuereinrichtung abgespei- chert sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

